

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）
〔PCT36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 10 MAR 2006

WIPO

PCT

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 A2004273	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2004/018805	国際出願日 (日.月.年) 16.12.2004	優先日 (日.月.年) 25.12.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. E02F9/26(2006.01), B60R1/00(2006.01), E02F9/20(2006.01), E02F9/24(2006.01), H04N7/18(2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) 新キャタピラー三菱株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第 57 条 (PCT36 条) の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 4 ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)</p> <p><input type="checkbox"/> 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第 802 号参照)</p>	
<p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第 II 欄 優先権</p> <p><input type="checkbox"/> 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input type="checkbox"/> 第 IV 欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 V 欄 PCT35 条(2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VI 欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VII 欄 国際出願の不備</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VIII 欄 国際出願に対する意見</p>	

国際予備審査の請求書を受理した日 04.10.2005	国際予備審査報告を作成した日 22.02.2006	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 大森 伸一	2D 9229
電話番号 03-3581-1101 内線 3241		

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条 (PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

- ☐ 出願時の国際出願書類
- ☒ 明細書
- 第 1-13 _____ ページ、出願時に提出されたもの
- 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- ☒ 請求の範囲
- 第 5-9 _____ 項、出願時に提出されたもの
- 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
- 第 4 _____ 項*、04.10.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- 第 1, 2, 3, 10 _____ 項*、06.02.2006 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- ☒ 図面
- 第 1-6 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
- 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- ☐ 配列表又は関連するテーブル
- 配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-10	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲	10	有
	請求の範囲	1-9	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-10	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

- 文献1: J P 11-286971 A (新キャタピラ三菱株式会社)
1999.10.19 全文、全図 ファミリーなし
- 文献2: J P 2002-371594 A (株式会社小松製作所)
2002.12.26 全文、全図
& US 2003-085995 A
- 文献3: J P 2002-301953 A (株式会社小松製作所)
2002.10.15 段落【0018】
& US 2002-154003 A
& US 2002-101334 A
- 文献4: J P 2002-294762 A (コベルコ建機株式会社)
2002.10.09 段落【0007】、【0023】-【0025】
ファミリーなし
- 文献5: J P 05-156665 A (株式会社小松製作所)
1993.06.22 段落【0021】-【0023】 ファミリーなし
- 文献6: J P 2002-021121 A (新キャタピラ三菱株式会社)
2002.01.23 段落【0023】-【0029】 ファミリーなし
- 文献7: J P 11-217853 A (株式会社小松製作所)
1999.08.10 段落【0006】-【0011】 ファミリーなし
- 文献8: J P 64-059380 A (日本原子力事業株式会社)
1989.03.07 第5頁左上欄第13行目~右上欄第7行目
ファミリーなし
- 文献9: J P 2001-320624 A (キヤノン株式会社)
2001.11.16 全文、全図 ファミリーなし

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 1 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1（段落【0030】－【0036】）または、国際調査報告で引用された文献 2（段落【0019】及び図 9）と、国際調査報告で引用された文献 7（段落【0006】－【0008】、【0011】）及び本報告にて新たに引用された文献 9 とにより進歩性を有しない。文献 1 又は 2 に記載されたカメラ部に、文献 7 及び 9 に記載のカメラ制御システム及びカメラ制御用入力手段を設けることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 2 に係る発明は、文献 2（段落【0005】）と、国際調査報告で引用された文献 7 及び文献 9 とにより進歩性を有しない。文献 2 に記載されたカメラ部に、文献 7 及び 9 に記載のカメラ制御システム及びカメラ制御用入力手段を設けることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 3 に係る発明は、文献 1 または 2 と、文献 7、文献 9 及び国際調査報告で引用された文献 3（段落【0018】）により進歩性を有しない。文献 1 又は 2 に記載されたカメラ部に、文献 7 及び 9 に記載のカメラ制御システム及びカメラ制御用入力手段を設けること、さらに、文献 1 又は 2 に記載された切替手段に代えて、文献 3 に記載された警報判定手段からの出力による自動切替手段を採用することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 4 に係る発明は、文献 1、2、3、7、9 により進歩性を有しない。文献 1 または 2 に記載されたマニュアル切替手段、文献 2 に記載された操作部材の出力による自動切替手段、文献 3 に記載された警報判定手段からの出力による自動切替手段、文献 7 及び 9 に記載のカメラ制御システム及びカメラ制御用入力手段を寄せ集めて併用することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 5 に係る発明は、文献 1 または 2 と、文献 7、文献 9 及び国際調査報告で引用された文献 4（段落【0007】、【0023】－【0025】）とにより進歩性を有しない。文献 1 または 2 に記載されたカメラを複数にし、文献 5 に記載されるが如く、各種操作部材の操作の検出によってモニター部への入力画面を切り換えるように構成し、かつ、文献 7 及び 9 に記載のカメラ制御システム及びカメラ制御用入力手段を設けることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 6 に係る発明は、文献 1 または 2 と、文献 7、文献 9 及び国際調査報告で引用された文献 5（段落【0021】－【0023】）または文献 6（段落【0023】－【0029】）とにより進歩性を有しない。文献 5 または 6 に記載されるように、操作部材の種類は操作の組合せの検出をメモリに登録すること、さらに、文献 7 及び 9 に記載のカメラ制御システム及びカメラ制御用入力手段を設けることは当業者にとって容易である。

請求の範囲 7－9 に係る発明は、文献 1 または 2 と、文献 7 及び 9 とにより進歩性を有しない。文献 1 または 2 に記載されたカメラ部に、文献 7 及び 9 に記載のカメラ制御システム及びカメラ制御用入力手段を設けることは、当業者にとって容易である。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 10 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 ～ 8 及び本報告にて新たに引用された文献 9 に対して新規性・進歩性を有する。文献 1 ～ 9 には、モニター部が計測値画面モードの場合には、モニター部に警告を示す画像データを表示させると共に、警報部で光の点滅又は音声からなる所定の警報パターンを表示させ、モニター部がカメラ画面モードの場合には、モニター部はカメラ画面モードのままとし、警報部で表示される警報パターンを、前記計測値画面モードの警報パターンとは異なる光の点滅または音声からなる警報パターンにて表示させる点が記載されておらず、しかもその点は当業者といえども容易に想到し得ないものである。

請求の範囲

[1](補正後)建設機械の監視対象の計測データを表示する計測値画面モードと、建設機械に搭載したカメラ部のカメラ画面モードとを切替手段で切替えてモニター部に表示する表示器であって、

前記切替手段が、運転席近傍又は表示器上に設けられた所定のスイッチなどの入力手段によるマニュアル切替からなっており、

前記カメラ部にはカメラの撮影方向やフォーカスなどの機能を制御しうるカメラ制御装置が設けられており、

前記表示器には、キー入力手段として上下左右の矢印キーを有する操作パネル部が一体に設けられており、

前記矢印キーの機能をカメラ制御モードに切り替えて、前記矢印キーの入力によりカメラ制御装置を介してカメラの撮影方向とフォーカスを制御しうることを特徴とするカメラ部を有する表示器制御システム。

[2](補正後)建設機械の監視対象の計測データを表示する計測値画面モードと、建設機械に搭載したカメラ部のカメラ画面モードとを切替手段で切替えてモニター部に表示する表示器であって、

前記切替手段が、予め登録された所定の操作部材の操作の検出による自動切替からなっており、

前記カメラ部にはカメラの撮影方向やフォーカスなどの機能を制御しうるカメラ制御装置が設けられており、

前記表示器には、キー入力手段として上下左右の矢印キーを有する操作パネル部が一体に設けられており、

前記矢印キーの機能をカメラ制御モードに切り替えて、前記矢印キーの入力によりカメラ制御装置を介してカメラの撮影方向とフォーカスを制御しうることを特徴とするカメラ部を有する表示器制御システム。

[3](補正後)建設機械の監視対象の計測データを表示する計測値画面モードと、建設機械に搭載したカメラ部のカメラ画面モードとを切替手段で切替えてモニター部に表示す

る表示器であって、

前記切替手段が、表示器警報判定手段によって警報画面表示要と判断された場合に自動的に切替わる切替手段からなっており、

前記カメラ部にはカメラの撮影方向やフォーカスなどの機能を制御しうるカメラ制御装置が設けられており、

前記表示器には、キー入力手段として上下左右の矢印キーを有する操作パネル部が一体に設けられており、

前記矢印キーの機能をカメラ制御モードに切り替えて、前記矢印キーの入力によりカメラ制御装置を介してカメラの撮影方向とフォーカスを制御しうることを特徴とするカメラ部を有する表示器制御システム。

- [4] 建設機械の監視対象の計測データを表示する計測値画面モードと、建設機械に搭載したカメラ部のカメラ画面モードとを切替手段で切替えてモニター部に表示する表示器であって、

前記切替手段が、運転席近傍又は表示器上に設けられた所定のスイッチなどの入力手段によるマニュアル切替と、予め登録された所定の操作部材の操作の検出による自動切替と、表示器警報判定手段によって警報画面表示要と判断された場合による自動切替とからなっており、

前記カメラ部にはカメラの撮影方向やフォーカスなどの機能を制御しうるカメラ制御装置が設けられており、

前記表示器には、上記カメラ制御装置に制御信号を送るカメラ制御用入力手段を設けていることを特徴とするカメラ部を有する表示器制御システム。

- [5] カメラ部が、建設機械の所望の位置に取付可能となっており、

前記カメラ部が建設機械の後方監視用に配置された場合は、走行用の操作部材の操作の検出によってモニター部への入力画面モードが切替わり、

前記カメラ部が建設機械の側方監視用に配置された場合は、旋回用の操作部材の操作の検出によってモニター部への入力画面モードが切り替わり、

前記カメラ部が建設機械の前方監視用に配置された場合は、ブーム、アームまたはバケット用の操作部材の操作の検出によってモニター部への入力画面モードが切り替

わることを特徴とした請求項1、2、3または4のいずれかに記載のカメラ部を有する表示器制御システム。

[6] 切替手段となる操作部材の種類や操作の組合せの検出が、メモリに変更可能に登録しうることを特徴とする請求項1、2、3または4のいずれかに記載のカメラ部を有する表示器制御システム。

[7] 前記カメラ部に、カメラ部の撮影方向などのカメラ姿勢を変更し、またはカメラのズームレンズのフォーカス機構の制御を行うカメラ制御装置を設け、

前記表示器に前記カメラ制御装置に制御信号を送るカメラ制御入力手段を設けたことを特徴とした請求項1、2、3または4のいずれかに記載のカメラ部を有する表示器制御システム。

[8] カメラ制御入力手段が、表示器に設けられた所定のスイッチなどの入力手段によるマニュアル入力からなっていることを特徴とする請求項7に記載のカメラ部を有する表示器制御システム。

[9] カメラ制御入力手段が、カメラ制御入力手段の全部または一部が予め登録された所定の操作部材の操作の検出による自動入力からなっていることを特徴とする請求項7に記載のカメラ部を有する表示器制御システム。

[10](補正後)建設機械の監視対象の計測データを表示する計測値画面モードと、建設機械に搭載したカメラ部のカメラ画面モードとを入力切替手段で択一的に切替えてモニター部に表示する表示器と、

該表示器上で、前記モニター部とは別の箇所にて設けられて警報を発する警報部と、前記監視対象の計測データが所定の警告基準に該当するか否かを判定する警報判定手段と、

該警報判定手段で要警告と判定した場合に、前記入力切替手段で決定された画面モードに対応して前記警報部を作動させて警報を発する警報制御手段とからなっており、

該警報制御手段は、要警告と判定された監視対象について計測値画面モードとカメラ画面モードとで異なる警報パターンを予め設定しており、

モニター部が計測値画面モードの場合には、モニター部に警告を示す画像デー

タを表示させると共に、警報部で光の点滅または音声からなる所定の警報パターンを表示させ、

モニター部がカメラ画面モードの場合には、モニター部はカメラ画面モードのままとし、警報部で表示される警報パターンを、前記計測値画面モードの警報パターンとは異なる光の点滅または音声からなる警報パターンにて表示させることを特徴とする請求項1、2、3または4のいずれかに記載のカメラ部を有する表示器制御システム。